

再発防止のための提言

FF式石油温風暖房機4件のCO中毒事故の原因は、事故現場の調査結果及びテスト結果から、以下の～に掲げた共通の問題点によって発生したものと推定される。

FF式石油温風暖房機の2次エアホースに、オゾン等の酸化物質の影響により劣化しやすいNBR（アクリロニトリル・ブタジエンゴム）が使用されていたこと。

2次エアホースの設置位置の関係から取り付け時にストレスが残留したこと。

長期の使用中に2次エアホースに生じた孔と給排気筒異状、送風機異状、熱交換器異状という複数の異状を併発していたこと。

以上の結果を踏まえ、今後、FF式石油温風暖房機およびその他の石油暖房機に関して、CO中毒事故の再発防止の観点から次の事項について提言する。

- 1 既に販売されたFF式石油温風暖房機の安全対策について
既に販売されているFF式石油温風暖房機によるCO中毒事故を防止するため、関係機関、関係者の協力を得つつ、既に存在する石油暖房機の点検制度を参考として、FF式石油温風暖房機に使用されているエアホース、安全装置を点検できるよう検討することが必要である。
- 2 今後販売するFF式石油温風暖房機の安全対策について
製造事業者においては以下の点に配慮することが必要であり、その取り組みのためには基準の制定・改正や消費者の啓発について、関係業界や行政が対応を図るべきである。
 - (1) 2次エアホースを有するFF式石油温風暖房機であって、2次エアホースにクラック等の異状が生じ、燃焼ガスが漏洩するおそれが想定される機器については、燃焼ガスが漏洩した際に機器が停止する安全装置を設ける。
 - (2) エアホースを有するFF式石油温風暖房機については、エアホースの劣化が事故につながるおそれが想定される場合には、オゾン等の酸化物質による経年劣化が生じにくい材料をエアホースに用いると共に、エアホース取付け時に捻り等のストレスが残留しない構造にする。
- 3 石油暖房機の点検の必要性及び情報提供のあり方等について
 - (1) 使用者は石油暖房機その適切な使用を心懸けるとともに、定期的な点検・整備の必要性を認識し、これを実施することが重要である。
 - (2) そのためにも、製造事業者、販売事業者は適切な点検時期等に係る必要な情報の提供を表示等により行う必要がある。
 - (3) さらに、石油暖房機の設置作業・移設作業は、その機器の特性によって必要な場合に専門技術者（財団法人日本石油燃焼機器保守協会の技術講習会修了者等）により行うことが望まれる。

さらに、小委員会において次の留意すべき事項が指摘された。

- (1) F F 式石油温風暖房機だけでなく一般の消費生活用製品に共通した事項として、製造事業者、販売事業者は製品の不具合等に関する情報提供については、使用者がその内容をより一層理解しやすいものとするように努力することが望まれる。また、公的機関による原因究明や事故情報提供についても、一層の強化及び迅速化を図るとともに、よりわかりやすい情報提供に努めるべきである。
- (2) 今回の事故は、オゾン等の酸化物質の影響により劣化しやすい材料である NBR を、ストレスが残存した状況で使用していたことが大きな要因と考えられる。したがって、同様な性質の材料をストレスが残存した状況で使用している製品がある場合には、材料劣化が相当程度促進される可能性が高いことから各事業者がその製品の安全性を確認することが望まれる。